**19. Wahlperiode** 28.06.2019

## **Antwort**

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Andreas Bleck, Karsten Hilse, Dr. Heiko Wildberg, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD – Drucksache 19/10824 –

## Anbau der gebietsfremden Baumarten Douglasie, Große Küstentanne, Sitkafichte und Roteiche in deutschen Wäldern

Vorbemerkung der Fragesteller

Auf wissenschaftlicher Ebene beschäftigen sich Forstwirtschaft und Naturschutz gleichermaßen mit dem klimatoleranten Waldumbau. Diesbezüglich werden derzeit Kernpunkte wie die Erhöhung der Resistenz und Resilienz der Wälder in ihrer jetzigen Zusammensetzung und die Anpassung der Wälder an ein zu erwartendes Klima durch Veränderung der Baumartenzusammensetzung und Erhöhung der Anpassungsfähigkeit in Wissenschaft wie zuständigen Ministerien intensiv diskutiert. Zwischen Behörden, Verbänden und Naturschutzexperten herrscht diesbezüglich Dissens.

Eine Studie des Deutschen Verbandes Forstlicher Forschungsanstalten (DVFFA) hält spezifische Baumarten für nicht invasiv. Baumarten aus Nordamerika wie Douglasie (Pseudotsuga menziesii), Große Küstentanne (Abies grandis), Sitkafichte (Picea sitchensis) und Roteiche (Quercus rubra) werden darin für einen klimatoleranten Wald vorgeschlagen (Vor, T. et al. (Hg.): Potenziale und Risiken eingeführter Baumarten - Baumartenportraits mit naturschutzfachlicher Bewertung. Universität Göttingen. Göttingen 2015). Die Forstwirtschaft erhofft sich von diesen Baumarten eine ausgeprägte Toleranzschwelle gegenüber Extremwetterereignissen, hohe genetische Diversität, breite ökologische Amplitude und gleichzeitig eine ertragswirtschaftliche Funktion. Demnach weisen aus forstwirtschaftlicher Sicht vor allem Douglasie und Roteiche diverse Vorteile gegenüber heimischen Baumarten wie Gewöhnliche Fichte (Picea abies), Waldkiefer (Pinus sylvestris) und Stieleiche (Quercus robur L.) auf (Reif, A. et al.: Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3508 84 0200. Freiburg 2010, S. 44 ff.).

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) erkennt einige für den klimatoleranten Waldumbau genannte Baumarten hingegen als gebietsfremd bzw. invasiv an und führt diese in der Schwarzen Liste für invasive Arten (Nehring, S. et al. (Hg.): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352. Bonn 2013, S. 7 bis 11).

Naturschutzexperten bescheinigen gebietsfremden Baumarten wie der Douglasie und Roteiche fehlende Naturnähe, hohes Invasivitätspotential und schwierige Bodenpfleglichkeit. Unvorhersehbare negative Auswirkungen auf das Waldökosystem würden diesen Baumarten zudem eine geringe Standortgerechtigkeit verleihen, wodurch ihr Anbau als kritisch gesehen wird. Weller und Meiwes (2015) bescheinigen auch der Sitkafichte außerhalb des ihr zusagenden engen Standort- und Klimabereiches eine geringe Resistenz gegenüber biotischen sowie abiotischen Gefährdungen. Darüber hinaus seien betriebswirtschaftliche Risiken für die gebietsfremden Baumarten anzunehmen, weshalb sie den Anbau gebietsfremder Baumarten auch aus forstwirtschaftlicher Sicht tendenziell eher ablehnen würden (www.nw-fva.de/fileadmin/user upload/ Verwaltung/Publikationen/2015/Weller\_Meiwes\_Sitkafichte\_2015\_ forstarchiv 86 1 3-12.pdf). Einige Forstexperten befürworten stattdessen einen Mischbestand mit heimischen Arten in Kopplung einer gutforstlichen, praxisnahen Waldpflege mit qualitativem Wassermanagement und ausreichender Lichtzufuhr durch Kahlschlag zur Schädlingsreduktion (www.merkur.de/ lokales/erding/wartenberg-ort377244/mischen-mischen-mischen-verschiedenebaumarten-fuer-einen-zukunftsfaehigen-wald-10411072.html).

Auch der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) hält den Anbau gebietsfremder Baumarten für unergiebig, da heimische Arten ausreichende Möglichkeiten für einen klimatoleranten Waldumbau bieten würden (Reif, A. et al.: Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3508 84 0200. Freiburg 2010, S. 29, 34 und 73).

 Inwieweit schätzt die Bundesregierung auf Grundlage einer unsicheren zukünftigen klimatischen Entwicklung das Risiko eines "zu schnellen" klimatoleranten Waldumbaus ein (vgl. Reif, A. et al.: Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3508 84 0200. Freiburg 2010, S. 3)?

In der von Reif et al. durchgeführten Befragung äußern einige Naturschutzexperten die Meinung, dass der Waldumbau bzw. vermeintliche Anpassungsmaßnahmen nicht zu schnell vorangetrieben werden sollten, da die Wissensbasis bzgl. zukünftiger Klimaentwicklungen unsicher sei und Forstverwaltungen "keinen übereifrigen Aktionismus" ausüben sollten (Reif et al. 2010: S. 66, 72, 74).

Grundsätzlich bietet die derzeitige Vielfalt an Standorten, Eigentümern und Managementpraktiken eine gute Grundlage für eine breite Risikostreuung in der deutschen Forstwirtschaft. Allerdings können die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels für die verschiedenen Elemente der Waldbewirtschaftung umfassende Anpassungsmaßnahmen erforderlich machen. Es müssen die Rahmenbedingungen dafür erhalten und ggf. geschaffen werden, damit sich die Wälder entsprechend der Vision der Waldstrategie 2020 den neuen Umweltbedingungen anpassen können. Dort heißt es: "Standortgerechte, vitale und an den Klimawandel anpassungsfähige Wälder mit überwiegend heimischen Baumarten werden durch eine nachhaltige Bewirtschaftung erhalten und weiterentwickelt. Die Wälder stellen die erforderlichen Rohstoffe bereit, bieten vielfältige Lebensräume für Flora und Fauna, erfüllen ihre Schutzfunktionen und laden zur Erholung ein. Die Naturnähe, Stabilität und Vielfalt der Wälder in Deutschland hat deutlich zugenommen."

- Finden nach Kenntnis der Bundesregierung aktuelle waldumbauliche Maßnahmen mit den vier genannten gebietsfremden Baumarten in Deutschland statt?
  - a) Wenn ja, seit wann finden in welchen Bundesländern die oben genannten Maßnahmen bereits statt (bitte nach Baumart aufschlüsseln)?

Gemäß Ergebnis der Bundeswaldinventur kommen die vier genannten Baumarten in fast allen Ländern vor. Wann sie zum ersten Mal eingebracht worden sind und mit welchem Ziel, darüber liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

Die Flächenanteile (in Prozent) der Baumarten sind verschwindend gering. Wegen ihrer Seltenheit ist die Aussage zu ihrer Fläche unsicher (der Stichprobenfehler (SE95) liegt in der Regel über 10 Prozent).

## Waldfläche (gemäß Standflächenanteil) [ha] nach Land und Baumart Jahr-2012;

Holzboden, begehbarer Mald, einschließlich Lücken im Bestand, Bäume im Hauptbestand oder Flentenbestandesintern; ideelle Fläche (gemäß Standflächenanteil) (7721JL\_L657of\_2012\_bi\_Ba / 2014-7-17 14

| Land                         | Einheit   | Roteiche | Sitkafich<br>te | Küstentan<br>ne | Douglasi<br>e | alle<br>Baumarten |
|------------------------------|-----------|----------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|
| Baden-                       | [ha]      | 7.020    | 155             | 505             | 43.928        | 1.301.809         |
| ₩ūrttemberg                  | SE95±[%]  | 21,6     | 131,6           | 62,4            | 9,5           | 2,3               |
|                              | %         | 0,5      | 0               | 0               | 3,4           | 100               |
| Bayern                       | [ha]      | 3.627    | 400             | 1.388           | 19,196        | 2.432.930         |
|                              | SE95±[%]  | 37,2     | 196             | 78,2            | 24,6          | 3,2               |
|                              | %         | 0,1      | 0               | 0,1             | 0,8           | 100               |
| Brandenburg +<br>Berlin      | [ha]      | 6.909    |                 | -               | 10.388        | 1.054.247         |
|                              | SE95±[%]  | 43,8     | -               | -               | 40,8          | 5,4               |
|                              | %         | 0,7      | -               | -               | 1             | 100               |
| Hessen                       | [ha]      | 4.843    | 400             | 111             | 30.335        | 820.198           |
|                              | SE95±[%]  | 55,5     | 196             | 147,3           | 24,2          | 5,8               |
|                              | %         | 0,6      | 0               | 0               | 3,7           | 100               |
| Mecklenburg-<br>Vorpommern   | [ha]      | 2.649    | 2.467           | 382             | 7.374         | 513.616           |
|                              | SE95±[%]  | 37,4     | 40,9            | 104,7           | 23,7          | 4,2               |
|                              | %         | 0,5      | 0,5             | 0,1             | 1,4           | 100               |
| Niedersachsen                | [ha]      | 4.924    | 5.213           | 2.131           | 27.464        | 1.126.446         |
|                              | SE95±[%]  | 44,1     | 39,7            | 106,8           | 21,8          | 4,8               |
|                              | %         | 0,4      | 0,5             | 0,2             | 2,4           | 100               |
| Nordrhein-<br>Westfalen      | [ha]      | 9,443    | 2.521           | 1.034           | 14.470        | 841.507           |
|                              | SE95±[%]  | 44,7     | 69,9            | 106,5           | 29,4          | 6,2               |
|                              | %         | 1,1      | 0,3             | 0,1             | 1,7           | 100               |
| Rheinland-Pfalz              | [ha]      | 4.080    | 268             | 864             | 51.718        | 787.732           |
|                              | SE95±[%]  | 34,6     | 82,3            | 60,1            | 9,8           | 2,9               |
|                              | %         | 0,5      | 0               | 0,1             | 6,6           | 100               |
| Saarland                     | [ha]      | 836      | -               | 22              | 3,759         | 98.717            |
|                              | SE95±[%]  | 112,7    | -               | 196             | 69,7          | 15,9              |
|                              | %         | 0,8      |                 | 0               | 3,8           | 100               |
| Sachsen                      | [ha]      | 4.752    | 153             | -               | 1.017         | 491.147           |
|                              | SE95±[%]  | 34,3     | 140,8           | -               | 69,7          | 5,8               |
|                              | %         | 1        | 0               | -               | 0,2           | 100               |
| Sachsen-Anhalt               | [ha]      | 2.982    | 136             | 126             | 2.672         | 476.782           |
|                              | SE95±[%]  | 33,6     | 123,8           | 160,5           | 43,1          | 4,3               |
|                              | %         | 0,6      | 0               | 0               | 0,6           | 100               |
| Schleswig-<br>Holstein       | [ha]      | 1.263    | 5.080           | 828             | 3.254         | 163.839           |
|                              | SE95±[%]  | 46,7     | 25,1            | 56,9            | 28,6          | 7,4               |
|                              | %         | 0,8      | 3,1             | 0,5             | 2             | 100               |
| Thüringen                    | [ha]      | 995      | 414             | 108             | 1.912         | 507.073           |
|                              | SE95±[%]  | 76,6     | 120,2           | 196             | 67,4          | 5,4               |
|                              | %         | 0,2      | 0,1             | 0               | 0,4           | 100               |
| Hamburg + Bremen             | [ha]      | 210      |                 | -               | 117           | 11.472            |
|                              |           | 161,5    |                 | -               | 195,9         | 52,6              |
|                              | %         | 1,8      |                 |                 | 1             | 100               |
| Deutschland (alle<br>Länder) | [ha]      | 54.533   | 17.207          | 7.499           | 217.604       | 10.627.513        |
|                              | SE95 ± [% |          | 19,9            | 38,7            | 6,6           | 1,4               |
|                              | %         | 0,5      | 0,2             | 0,1             | 2             | 100               |

Die Fläche der Douglasie ist auf 259 000 Hektar oder 2,4 Prozent der Waldfläche im Jahr 2017 gestiegen. Wegen des geringen Stichprobenrasters der Erhebung im Jahr 2017 ist weder für die anderen Baumarten noch für die Länder eine Aussage möglich.

b) Wenn ja, in welchem Ausmaß geschieht dies in den betroffenen Bundesländern (bitte mit Flächenangaben und prozentualem Anteil auflisten)?

Auf die Antwort zu Frage 2a wird verwiesen.

c) Wenn ja, ist die Bundesregierung der Ansicht, dass ausreichende belegbare naturschutzfachliche Forschungsergebnisse bezüglich potentieller Langzeitfolgewirkungen für die biotische und abiotische Umwelt durch fremdländische Baumarten vorliegen?

Auf die Antwort zu Frage 3 wird verwiesen.

- d) Wenn ja, ist der Bundesregierung bekannt, ob und inwieweit bereits Schäden durch den Anbau dieser vier fremdländischen Baumarten für die biotische wie abiotische Umwelt entstanden sind?
- e) Wenn ja, welche Gegenmaßnahmen sind in Bezug auf die durch das BfN als invasiv bewertete Douglasie und Roteiche seitens der Bundesregierung unternommen worden?

Die Bundesregierung hat keine Kenntnis über Schäden.

3. Wie schätzt die Bundesregierung die vom BfN beschriebenen Wissenslücken und den Forschungsbedarf in der naturschutzfachlichen Praxis über die Douglasie und Roteiche ein, angesichts der im gleichen Dokument befindlichen aus Sicht der Fragesteller widersprüchlichen Aussage, dass über diese Baumarten keine Wissenslücken vorhanden seien und kein Forschungsbedarf gesehen werde, obwohl im naturschutzfachlichen Einstufungsergebnis einige Fakten als unbekannt und nicht beurteilungsfähig beschrieben werden (Reif, A. et al.: Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3508 84 0200. Freiburg 2010)?

In den Steckbriefen in dem BfN-Skript Band 352 wurde beim Kriterium "Wissenslücken und Forschungsbedarf" für Douglasie und Rot-Eiche entsprechend der zugrundeliegenden Methodik (BfN-Skripten 401, 2013) "Nein" angegeben.

Dennoch besteht nach Auffassung der Bundesregierung zu gebietsfremden Baumarten weiterer Forschungsbedarf. Insbesondere gibt es zu wenige langfristige Studien unter kontrollierten Bedingungen und unter besonderer Berücksichtigung von Veränderungen z. B. durch den Klimawandel.

4. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über den zugelassenen Handel und die potentielle private Ausbringung der als invasiv bewerteten Douglasie und Roteiche?

Der Handel mit forstlichem Vermehrungsgut innerhalb Deutschlands durch die Forstsamen- und Forstpflanzenbetriebe (Baumschulen) wird nicht erfasst.

Bundesweit erfasst werden die Erntemengen von Saatgut für die forstlich wichtigen Baumarten. Bei den o. g. Baumarten wurden im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre folgende Saatgutmengen geerntet:

Douglasie: 1 100 kg/Jahr Roteiche: 71 900 kg/Jahr

Quelle: BLE: Erhebung zur Versorgungssituation von forstlichem Vermehrungsgut im Bundesgebiet

Die jährlichen Erntemengen schwanken erheblich.

Zur privaten Ausbringung liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

- 5. Sieht die Bundesregierung aus naturschutzfachlicher Sicht weiteren Forschungsbedarf zur Schließung von genannten Wissenslücken über die aus forstwirtschaftlicher Sicht überwiegend als unbedenklich eingestuften gebietsfremden Baumarten Große Küstentanne und Sitkafichte?
  - a) Wenn nein, welche rein naturschutzfachlichen Studien beschäftigen sich mit den oben genannten Baumarten und deren Invasivitätspotential?
  - b) Wenn ja, welche Kenntnisse hat die Bundesregierung bezüglich des erlaubten Handelns mit den oben genannten Baumarten und der potentiellen privaten Ausbringung, obwohl der naturschutzfachliche Wissensstand bezüglich der Invasivitätsbewertung unzureichend ist?

Wegen des inhaltlichen Zusammenhangs werden die Fragen 5 bis 5b gemeinsam beantwortet.

Zu den langfristigen ökologischen Auswirkungen der genannten Baumarten liegen bislang keine ausreichenden Analysen vor.

Bei den angefragten Baumarten wurden im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre folgende Saatgutmengen geerntet:

Große Küstentanne: 660 kg/a Sitkafichte: 25 kg/a

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

6. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über die Einbringung gebietsfremder und/oder invasiver Begleitarten durch die Einfuhr der vier genannten Baumarten in Deutschland für den klimatoleranten Waldumbau?

Der Bundesregierung ist kein Beispiel für Baumsaatgut als Einbringungspfad unerwünschter Arten bekannt.

Eine Einschleppung von unerwünschten Arten mit Saatgut ist zwar prinzipiell möglich. Die Bedeutung dieses Einschleppungspfades wird aber als sehr gering eingeschätzt, da Saatgut laut Forstvermehrungsgutgesetz aus zugelassenen Betrieben/Beständen stammen muss. Es ist anzunehmen, dass der Großteil des Saatguts der vier erwähnten Baumarten aus zugelassenen Beständen in Deutschland stammt und nicht aus Nordamerika eingebracht wird. Lediglich bei den Baumarten Douglasie und Große Küstentanne werden jährlich etwa 25 bzw. 5 kg Saatgut pro Jahr aus den Ursprungsländern USA und Kanada importiert.

7. Wie bewertet die Bundesregierung den Sachverhalt, dass seit den 70er Jahren eine erhebliche Ausweitung der Douglasienbestände anhält, so dass aus Sicht der Fragesteller langfristig Douglasienanteile von über 10 Prozent in Deutschland zu erwarten sind, obwohl diese Baumart auf der Schwarzen Liste der invasiven Arten steht (Höltermann. A. et al.: Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen (BfN). LWF Wissen 59. Bonn. 2008, S. 74)?

Der Anbau der Douglasie unterliegt unbeschadet von Einzelfallregelungen in Schutzgebietsverordnungen etc. keiner grundsätzlichen Beschränkung.

Wissenschaftlich haben sich der Deutsche Verband Forstlicher Forschungsanstalten (DVFFA) und das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit dieser Thematik befasst. Trotz unterschiedlicher Auffassungen hinsichtlich der Invasivität der Douglasie kommen sie übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass auf der weit überwiegenden Anzahl und Flächen von Waldstandorten in Deutschland der derzeitige Douglasienanbau nach aktuellem Kenntnisstand auf der nationalen Ebene keine erhebliche Gefährdung der Biodiversität und der damit verbundenen Ökosystemleistungen darstellt (Gemeinsames Papier des DVFFA und des BfN, 2016). Auf bestimmten Sonderstandorten sollte die Douglasie grundsätzlich nicht angebaut werden, um diese Standorte als Lebensraum für spezialisierte einheimische Arten zu sichern. Bei diesen Sonderstandorten – von insgesamt geringem Flächenumfang – handelt es sich in vielen Fällen um Vorrangflächen des Naturschutzes, die in der Regel in Schutzgebieten liegen.

Die Umsetzung der Maßnahmen liegt in der Zuständigkeit der Waldbesitzer.

8. Wie bewertet die Bundesregierung den Sachverhalt, dass bei der gegenüber anderen heimischen Baumarten als klimatolerant geltenden Douglasie Nadelpilze und vorzeitiger Nadelabfall festgestellt wurden (Rheinzeitung: Umweltministerin Höfken: "Wir können von Waldsterben sprechen". Pressemitteilung, 23. November 2018)?

Nach der Trockenheit im Sommer 2018 werden an nahezu allen Baumarten außerordentlich hohe Schäden beobachtet. Inwiefern diese durch die ungewöhnliche Witterung verursacht sind oder ob die Schäden an Douglasie deren Anbauwürdigkeit grundsätzlich in Frage stellen, ist wie bei allen anderen Baumarten auch in den nächsten Jahren standortbezogen zu untersuchen.

9. Welche standortsheimischen, heimischen oder der potentiellen natürlichen Vegetation (pnV) angehörenden Baumarten können nach Kenntnissen der Bundesregierung bezüglich der Baumartenauswahl für einen klimatisch angepassten Waldumbau Verwendung finden?

Wichtige Ansätze zur Stabilisierung und Vitalisierung der Bestände und zur Erhaltung der verschiedenen Waldfunktionen sind u. a. die Auswahl von standortgerechten, überwiegend heimischen Baumarten und geeigneten Herkünften mit entsprechender Klimavariabilität, die Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Mischwälder sowie die Stabilisierung der Bäume.

Auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 12 der Kleinen Anfrage "Die Auswirkungen der Klimakrise auf den Wald in Deutschland" auf Bundestagsdrucksache 19/10735 wird verwiesen.

10. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung darüber, dass Defizite in der Umsetzung der forstwirtschaftlichen Praxis, darunter fortwährende Anpflanzungen von Koniferen-Monokulturen, mangelnde Lichtzufuhr durch zu geringe Abstände zwischen den Baumreihen und uneinheitliche Wasserversorgung der Bäume bedingt durch veränderte Bodenstrukturen, nach Aussage einiger Experten zum aktuellen Waldzustand geführt haben (u. a. www. merkur.de/lokales/erding/wartenberg-ort377244/mischen-mischenwerschiedene-baumarten-fuer-einen-zukunftsfaehigen-wald-10411072.html)?

Darüber liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor. Dies wäre im Einzelfall zu beurteilen. Angesichts der Standortvielfalt und der Vielfalt waldbaulicher Möglichkeiten verbieten sich allgemeine Urteile.